

Servidor SGI™ 1450

Instruções de montagem

Número do documento 007-4242-001PTB

Design da capa por Sarah Bolles, Sarah Bolles Design e Dany Galgani, Publicações Técnicas da SGI.

© 2000, Silicon Graphics, Inc.— Todos os direitos reservados

O conteúdo deste documento não pode ser copiado nem reproduzido sob qualquer forma, na íntegra ou em parte, sem o consentimento prévio, por escrito, da Silicon Graphics, Inc.

Este equipamento foi testado e está de acordo com os limites para dispositivos digitais Classe A, em obediência à Parte 15 das regras do FCC. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e usado de acordo com o manual de instruções, poderá causar interferência prejudicial às comunicações de rádio.

LEGENDA DE DIREITOS LIMITADOS E RESTRITOS

O uso, duplicação ou divulgação pelo Governo está sujeito a restrições, conforme estabelecido na cláusula Rights in Data no FAR 52.227-14 e/ou em cláusulas semelhantes ou subseqüentes no FAR ou nos suplementos do FAR da NASA, DOD ou DOE. Direitos não publicados protegidos pelas Leis de Copyright vigentes nos Estados Unidos. O contratante/fabricante é Silicon Graphics, Inc., 1600 Amphitheatre Pkwy., Mountain View, CA 94043-1351 USA.

Silicon Graphics é uma marca registrada e SGI e o logotipo da SGI são marcas comerciais da Silicon Graphics, Inc.

Registro de revisão

Versão	Descrição
001	junho de 2000 Rev. inicial

Continuação

Retirada da embalagem e inspeção do servidor	2
Determinação dos requisitos de espaço	2
Precauções de segurança antes da instalação	3
Verificação do kit de trilhos deslizantes.	4
Preparação dos conjuntos deslizantes	7
Preparação do servidor	7
Fixação dos suportes de trilhos EIA	8
Fixação do suporte frontal	9
Fixação do suporte traseiro	11
Fixação do conjunto deslizante à prateleira.	14
Colocação do chassi na prateleira	15
Instalação das alças	15
Fixação do bisel frontal ao chassi	16
Remoção do servidor da prateleira	16

Figuras

Figura 1	Conjunto deslizante totalmente estendido	5
Figura 2	Trava de segurança.	6
Figura 3	Seção interna fixada ao chassi.	8
Figura 4	Posicionamento do suporte FL/RR	9
Figura 5	Alinhamento correto do parafuso, arruela, porca, suporte e conjunto deslizante (FL/RR)	10
Figura 6	Posicionamento do suporte FR/RL	12
Figura 7	Alinhamento correto do parafuso, arruela, porca, suporte e conjunto deslizante (FR/RL)	13
Figura 8	Conjunto deslizante alinhado com os orifícios na prateleira	14
Figura 9	Alças alinhadas com o chassi	15

Tabelas

Tabela 1	Especificações físicas do Servidor SGI 1450	2
-----------------	---	---

Servidor SGI 1450 - Instruções de montagem

Este guia fornece informações para a montagem do Servidor SGI 1450 em uma prateleira de 48 cm (19 pol.).

Para obter a documentação da SGI utilizando a World Wide Web, visite a SGI Technical Publications Library em <http://techpubs.sgi.com>. Faça uma pesquisa por palavra-chave ou pelo título para encontrar as informações ou o manual desejado.



Aviso: Para evitar danos pessoais ao desembalar o servidor, utilize sempre uma unidade de assistência mecânica para erguê-lo da base de transporte. A configuração mínima do servidor pesa 26 kg (57 lbs); a configuração máxima pesa 40 kg (88 lbs). Não tente erguer ou mover o servidor empregando as alças nas fontes de alimentação. Utilize sempre um carrinho de mão ou outra unidade de assistência mecânica para mover o servidor de um local para outro.

Este guia contém as seguintes seções:

- Retirada da embalagem e inspeção do servidor
- Determinação dos requisitos de espaço
- Precauções de segurança antes da instalação
- Preparação dos conjuntos deslizantes
- Preparação do servidor
- Fixação dos suportes de trilhos EIA
- Fixação do conjunto deslizante à prateleira
- Colocação do chassi na prateleira
- Instalação das alças
- Fixação do bisel frontal ao chassi
- Remoção do servidor da prateleira

Retirada da embalagem e inspeção do servidor

Remova o servidor da embalagem e verifique se todos os acessórios estão presentes. Verifique se a embalagem apresenta algum indício de manuseio irregular durante o transporte. Se a embalagem estiver danificada, tire uma fotografia para referência. Depois de remover o conteúdo, guarde a embalagem danificada e o material de proteção interno.

Examine se foi causado algum dano ao servidor e acessórios. Se o conteúdo parecer danificado, registre imediatamente uma queixa de danos junto ao transportador.

Determinação dos requisitos de espaço

O Servidor SGI 1450 foi projetado para ser montado em uma prateleira de 48 cm (19 pol.) padrão (modo prateleira) ou para ficar na vertical (modo pedestal).

A tabela a seguir especifica os requisitos de espaço do sistema do Servidor SGI 1450 no modo prateleira.

Tabela 1 Especificações físicas do Servidor SGI 1450

Especificações	Modo prateleira
Altura	4 u (7 pol.)
Largura	44,5 cm (17,5 pol.)
Profundidade	67,3 cm (26,5 pol.)
Peso	26 kg (57 lbs), configuração mínima 40 kg (88 lbs), configuração máxima
Espaço frontal necessário	7,5 cm (3 pol.) (temperatura do ar de entrada <35 °C / 95 °F)
Espaço traseiro necessário	15 cm (6 pol.) (não pode haver restrição ao fluxo de ar)
Espaço lateral necessário	2,5 cm (1 pol.)

Precauções de segurança antes da instalação

Leia as instruções de aviso e cuidado a seguir, antes de continuar com a instalação.



Aviso: Você é responsável pela instalação de uma tomada da alimentação CA para toda a unidade da prateleira. Essa tomada principal deve estar prontamente acessível e deve ser identificada como controle da alimentação para toda a unidade, não apenas para os servidores.



Aviso: Para evitar o risco de choques elétricos, inclua um terceiro fio condutor de aterramento de segurança na instalação da prateleira. Se um cabo de alimentação do servidor for conectado a uma tomada CA pertencente à prateleira, forneça o aterramento adequado à prateleira. Se os cabos de alimentação do servidor estiverem conectados em tomadas CA de parede, o condutor de aterramento de segurança em cada cabo de alimentação fornecerá aterramento adequado apenas ao servidor. Você deverá fornecer aterramento adicional adequado à prateleira e a outros dispositivos nela instalados.



Cuidado: A temperatura operacional do servidor, quando instalado em uma prateleira de equipamento, não deve ser inferior a 5 °C (41 °F) ou superior a 35 °C (95 °F). Flutuações extremas de temperatura podem causar diversos problemas no servidor.



Cuidado: A prateleira do equipamento deve fornecer um fluxo de ar suficiente à parte frontal do servidor para manter a refrigeração adequada. Ela também deve apresentar ventilação suficiente para a exaustão de um máximo de 4.100 btu por hora no servidor. A prateleira selecionada e a ventilação fornecida devem ser adequadas ao ambiente no qual o servidor será utilizado.

Verificação do kit de trilhos deslizantes



Aviso: Para evitar danos pessoais ao desembalar o servidor, utilize sempre uma unidade de assistência mecânica para erguê-lo da base de transporte. A configuração mínima do servidor pesa 26 kg (57 lbs); a configuração máxima pesa 40 kg (88 lbs). Não tente erguer ou mover o servidor empregando as alças nas fontes de alimentação. Utilize sempre um carrinho de mão ou outra unidade de assistência mecânica para mover o servidor de um local para outro.

O kit de trilhos deslizantes contém dois conjuntos de trilhos deslizantes, suportes EIA e vários parafusos e porcas conforme explicado nos parágrafos a seguir.

Conforme mostra a Figura 1, cada conjunto de trilhos deslizantes contém três partes móveis: a seção interna, a seção intermediária e a seção externa.

O kit de trilhos deslizantes contém quatro suportes EIA. Dois suportes são identificados como FL/RR. Um é conectado à parte frontal esquerda (FL, Front Left) do conjunto deslizante, o outro é conectado à parte traseira direita (RR, Rear Right). Os dois suportes restantes são identificados como FR/RL. Um é conectado à parte frontal direita (FR, Front Right) do conjunto deslizante; o outro é conectado à parte traseira esquerda (RL, Rear Left). A Figura 1 mostra onde os suportes são fixados no conjunto de trilhos deslizantes.

São fornecidos parafusos, porcas de fixação e arruelas para a montagem de cada trilho deslizante e para a fixação dos trilhos deslizantes ao servidor. Porém, você deve fornecer os parafusos que fixam o trilho deslizante à prateleira.

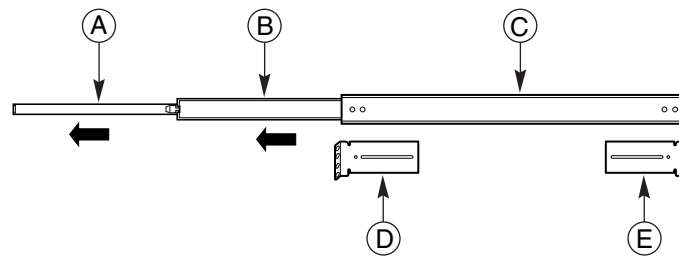


Figura 1 Conjunto deslizante totalmente estendido

- | | |
|------------------------------|--|
| A. Seção interna | A seção interna é a peça mais estreita do conjunto deslizante. |
| B. Seção intermediária | A seção intermediária é a peça central do conjunto deslizante. |
| C. Seção externa | A seção externa é a peça mais larga do conjunto deslizante. |
| D. Suporte frontal esquerdo | O suporte frontal esquerdo é identificado por FL/RR. |
| E. Suporte traseiro esquerdo | O suporte traseiro esquerdo é identificado por FR/RL. |

A seção interna dispõe de uma trava de segurança mostrada na Figura 2. Sem estender completamente o conjunto deslizante, você pode colocar ou retirar o servidor da prateleira. Quando o conjunto deslizante está totalmente estendido, a trava bloqueia o conjunto nessa posição. Pressionando a trava, você pode liberar a seção interna do restante do conjunto deslizante.

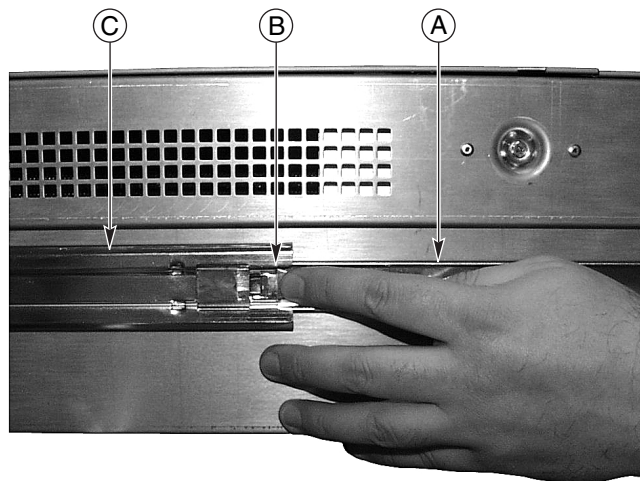


Figura 2 Trava de segurança

- | | |
|------------------------|--|
| A. Seção interna | A seção interna é a peça mais estreita do conjunto deslizante. A seção interna é fixada ao chassi. |
| B. Trava de segurança | A trava de segurança localiza-se na seção interna. |
| C. Seção intermediária | A seção intermediária desliza para o interior da seção interna. |



Aviso: Você deve fixar a prateleira do equipamento a um suporte imóvel para evitar o risco de queda do servidor quando ele é puxado no conjunto deslizante. A fixação deve ser capaz de resistir a uma força de até 113 kg (250 lbs). Você deve ainda considerar o peso de outros dispositivos instalados na prateleira.



Cuidado: Após o término da instalação da prateleira, não pressione a trava de segurança, a menos que queira remover o chassi da prateleira. A finalidade da trava de segurança é evitar que o servidor deslize inesperadamente para fora da prateleira.

Preparação dos conjuntos deslizantes

Para preparar os conjuntos deslizantes, siga as seguintes etapas:

1. Remova os conjuntos deslizantes do kit.
2. Posicione o conjunto deslizante de forma que a parte interna da seção interna fique voltada para cima e a trava de segurança fique visível.
3. Estenda totalmente o conjunto deslizante telescópico até que a seção intermediária atinja a trava de segurança na seção interna.
4. Pressione a trava de segurança com o polegar. Puxe a seção interna para fora da seção intermediária até destacá-la do restante do conjunto deslizante.
5. Ponha de lado as seções intermediária e externa do conjunto deslizante. Elas serão necessárias mais tarde.

Preparação do servidor

Para preparar o servidor, siga as seguintes etapas:

1. Retire do kit seis parafusos de cabeça cilíndrica de 10-32 x 1/4 de comp.
2. Posicione a primeira seção interna de forma que a trava aponte para a parte traseira do chassi.

A Figura 3 mostra a seção interna fixada ao chassi (a seção interna é identificada pela letra "A"). Observe que a trava de segurança aponta para a parte de trás do chassi.

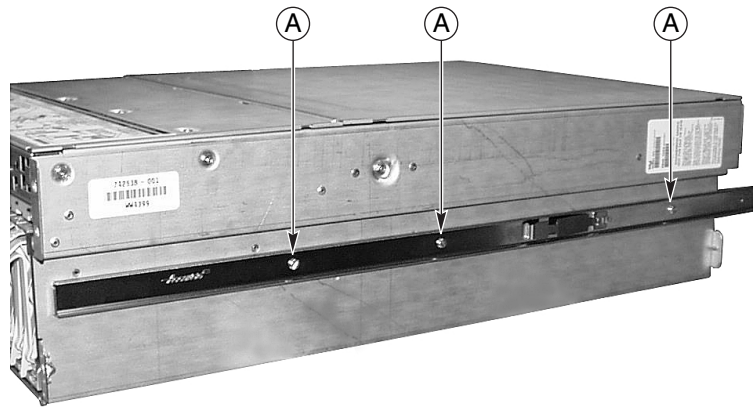


Figura 3 Seção interna fixada ao chassi

3. Alinhe os três orifícios da seção interna com os três orifícios do chassi.
4. Insira e atarraxe um parafuso através de cada orifício na barra e lateral do chassi.
5. Repita as etapas 2 a 4 com a outra seção interna do outro lado do chassi.

Fixação dos suportes de trilhos EIA

A essa altura, você já removeu a seção interna do conjunto deslizante. As seções externa e intermediária formam o conjunto deslizante. Observe a localização dos suportes na Figura 1.

Observação: Os orifícios de montagem nos trilhos verticais das prateleiras de equipamento são normalmente espaçados em uma seqüência de 1,6 x 1,6 x 1,3 cm (5/8 x 5/8 x 1/2 pol.). Execute com cautela as etapas das seções a seguir. Os suportes devem ser instalados com precisão para permitir espaço para o próximo servidor a ser instalado em prateleira.

Fixação do suporte frontal

Para fixar o suporte frontal ao conjunto deslizante, siga as seguintes etapas:

1. Retire do kit dois parafusos de cabeça cilíndrica de 8-32 x 1/2 de comp., duas arruelas e duas porcas de fixação.
2. Puxe a seção intermediária para fora da seção externa até que o orifício na extremidade frontal da seção externa fique visível através de um orifício retangular da seção intermediária. O item B na Figura 5 mostra o sentido no qual a seção intermediária deve ser estendida.

A Figura 4 mostra como o suporte FL/RR é posicionado e como o conjunto do trilho deslizante é estendido.

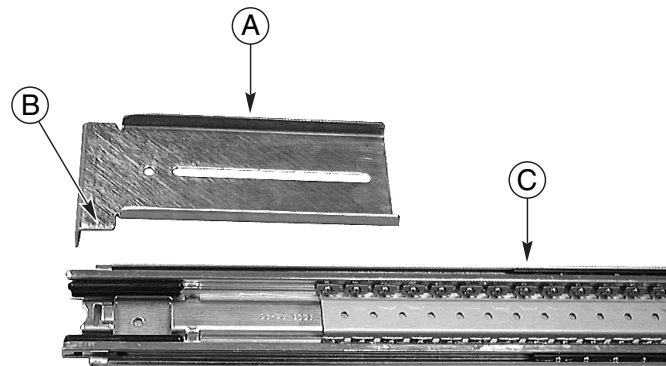


Figura 4 Posicionamento do suporte FL/RR

- | | |
|----------------------------------|---|
| A. Suporte frontal esquerdo | O suporte frontal esquerdo é identificado por FL/RR. |
| B. Lingüeta inferior | A figura mostra o correto posicionamento da lingüeta inferior da trava de segurança do suporte. |
| C. Conjunto deslizante estendido | A seção intermediária é estendida até que o orifício retangular no orifício do parafuso na seção externa fique centralizado com o orifício retangular da seção intermediária. |

3. Posicione um dos suportes identificados por FL/RR sobre a parte externa da seção externa. A lingüeta inferior do suporte deve ser posicionada corretamente. O item B na Figura 4 mostra o posicionamento correto do suporte.
4. Insira um parafuso nos orifícios a partir do lado interno da seção intermediária e atarraxe com uma arruela e uma porca de fixação. O alinhamento correto do parafuso, arruela, porca de fixação, suporte e conjunto deslizante é mostrado na Figura 5.

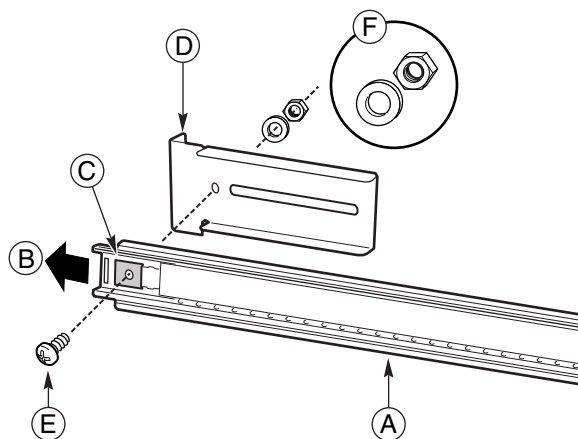


Figura 5 Alinhamento correto do parafuso, arruela, porca, suporte e conjunto deslizante (FL/RR)

- | | |
|--|---|
| A. Conjunto do trilho deslizante estendido | O conjunto do trilho deslizante é estendido de forma que o orifício do parafuso na seção externa fique centralizado com o orifício retangular da seção intermediária. |
| B. Sentido da extensão | A seção intermediária é estendida nesse sentido. |
| C. Orifício retangular | O orifício do parafuso é centralizado no orifício retangular da seção intermediária. |
| D. Suporte frontal esquerdo | O suporte frontal esquerdo é identificado por FL/RR. |
| E. Parafuso | O parafuso fixa o suporte ao conjunto do trilho deslizante. |

F. Arruela e porca de fixação

A figura mostra o sentido correto da arruela e da porca de fixação.



Cuidado: Antes de continuar, certifique-se de que o parafuso que conecta o suporte frontal esteja atarraxado com firmeza. Se não estiver, a instalação da prateleira pode não ser capaz de suportar o peso do servidor.

5. Deslize a seção intermediária para frente e para trás sobre o parafuso que você acabou de atarraxar. Se a seção intermediária não puder ser deslizada sobre o parafuso, certifique-se de que o tamanho do parafuso esteja correto.
6. Repita as etapas 2 a 5 com o outro conjunto deslizante.

Fixação do suporte traseiro

Para fixar o suporte traseiro ao conjunto deslizante, siga as seguintes etapas:

1. Retire do kit quatro parafusos de cabeça cilíndrica de 8-32 x 1/2 de comprimento, quatro arruelas e quatro porcas de fixação.
2. Puxe a seção intermediária para fora da seção externa de forma a ter total acesso à parte traseira da seção externa. O item B na Figura 7 mostra o sentido no qual a seção intermediária deve ser estendida. No lado direito do conjunto deslizante, observe que você tem acesso aos três orifícios de parafuso da seção externa.
3. Posicione um dos suportes identificados por FR/RL na parte externa da seção externa. A lingüeta inferior do suporte deve ser posicionada corretamente. O item B na Figura 6 mostra o posicionamento correto.

A Figura 6 mostra como o suporte FR/RL é posicionado e como o conjunto do trilho deslizante é estendido.

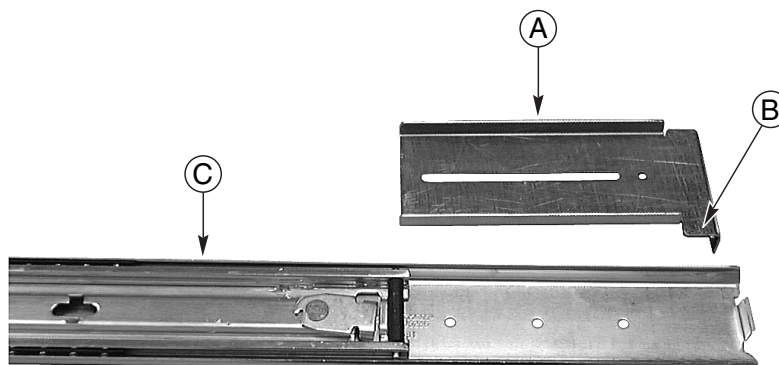


Figura 6 Posicionamento do suporte FR/RL

- | | |
|----------------------------------|--|
| A. Suporte traseiro esquerdo | O suporte traseiro esquerdo é indicado por FR/RL. |
| B. Lingüeta inferior | A figura mostra o correto posicionamento da lingüeta inferior da trava de segurança do suporte. |
| C. Conjunto deslizante estendido | A seção intermediária é estendida de forma que os três orifícios de parafuso na seção externa fiquem acessíveis. |
-
4. Alinhe o slot no suporte com os três orifícios na seção externa, de forma que todos os três orifícios na seção externa sejam visíveis através do slot no suporte.
 5. Insira parafusos nos dois orifícios frontais a partir do lado interno da seção externa e atarraxe sem dar aperto com uma arruela e uma porca de fixação. O alinhamento correto do parafuso, arruela, porca de fixação, suporte e conjunto deslizante é mostrado na Figura 7.

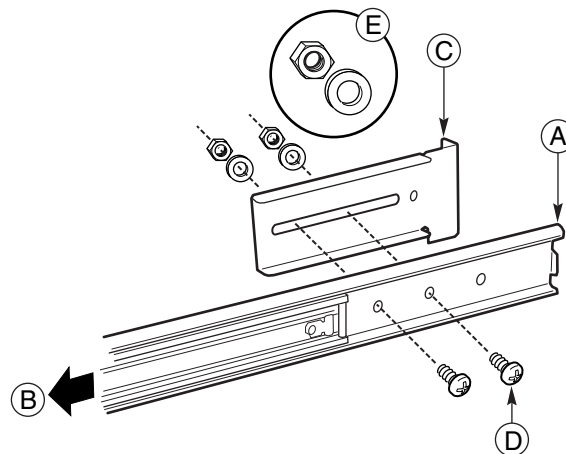


Figura 7 Alinhamento correto do parafuso, arruela, porca, suporte e conjunto deslizante (FR/RL)

- | | |
|--|---|
| A. Conjunto do trilho deslizante estendido | O conjunto do trilho deslizante é estendido, de forma que haja completo acesso à parte traseira da seção externa. |
| B. Sentido da extensão | A seção intermediária é estendida nesse sentido. |
| C. Suporte traseiro esquerdo | O suporte traseiro esquerdo é identificado por FR/RL. |
| D. Parafuso | Um dos dois parafusos que fixa o suporte ao conjunto do trilho deslizante. |
| E. Arruela e porca de fixação | A figura mostra o posicionamento correto da arruela e porca de fixação para cada parafuso. |
6. Deslize o suporte para frente e para trás. Certifique-se de que os parafusos estejam soltos o bastante para permitir que o suporte seja movimentado com liberdade.
 7. Repita as etapas 2 a 6 com o outro conjunto deslizante.

Fixação do conjunto deslizante à prateleira

Para fixar o conjunto deslizante à prateleira, siga as seguintes etapas:

1. Obtenha oito parafusos do seu próprio estoque.
2. Selecione os orifícios que serão utilizados na prateleira.
3. Alinhe os orifícios em um dos suportes frontais com os orifícios selecionados na prateleira.

A Figura 8 mostra o conjunto deslizante alinhado com os orifícios na prateleira. Os orifícios são identificados com a letra “A.”

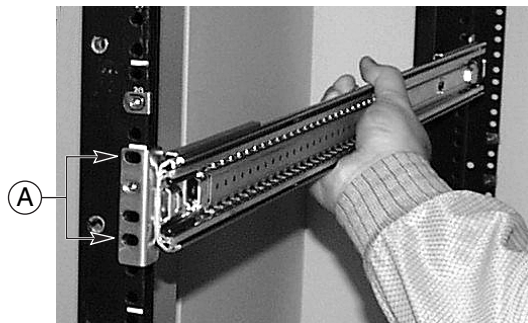


Figura 8 Conjunto deslizante alinhado com os orifícios na prateleira

4. Conforme mostra a Figura 8, insira dois parafusos nos orifícios do suporte frontal e da prateleira. Atarraxe os parafusos para fixar a frente do conjunto deslizante à prateleira.
5. Ajuste o suporte traseiro de forma que ele corresponda ao trilho vertical traseiro da prateleira.
6. Insira dois parafusos nos orifícios do suporte traseiro e da prateleira. Atarraxe os parafusos para fixar a parte traseira do conjunto deslizante à prateleira.
7. Atarraxe os dois parafusos que fixam o conjunto do trilho deslizante ao suporte traseiro.
8. Repita as etapas 2 a 7 com o outro conjunto deslizante.

Colocação do chassi na prateleira

Erga o chassi com um carrinho de mão ou outra unidade de assistência mecânica de forma que as seções internas no servidor fiquem alinhadas com o conjunto deslizante fixado à prateleira. Empurre suavemente o chassi para dentro da prateleira. Certifique-se de que a seção interna deslize suavemente para o interior do conjunto deslizante na prateleira.

Instalação das alças

As alças são fixadas ao chassi. Como opção, você também pode fixar as alças à prateleira.

1. Certifique-se de puxar o chassi para fora da prateleira até que a trava de segurança se encaixe na posição.
2. Conforme mostra a Figura 9, alinhe os orifícios internos superior e inferior das alças com os orifícios superior e inferior do chassi.

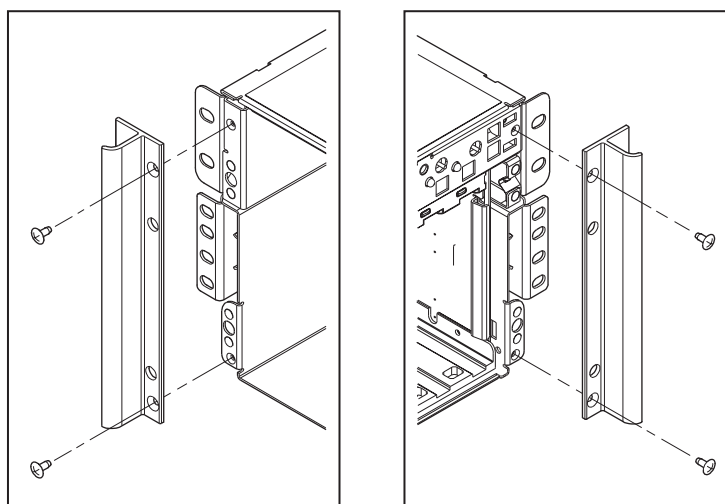


Figura 9 Alças alinhadas com o chassi

3. Insira parafusos nos orifícios superior e inferior na extremidade interna da alça. Atarraxe ambos os parafusos para fixar a alça ao chassi.

4. Se desejar fixar a alça à prateleira, insira parafusos nos orifícios superior e inferior na extremidade externa da alça. Atarraxe ambos os parafusos.

Fixação do bisel frontal ao chassi

O bisel frontal se prende e protege a frente do servidor.

1. Certifique-se de puxar o chassi para fora da prateleira até que a trava de segurança se encaixe na posição.
2. Posicione o bisel frontal sobre a frente do chassi. A extremidade do bisel deve se alinhar com as extremidades da parte frontal do chassi. Os pinos boleados na parte de trás do bisel encaixam-se facilmente nos orifícios da parte frontal do servidor.
3. Empurre suavemente o bisel frontal para dentro do chassi. O bisel frontal se encaixa na posição.

Remoção do servidor da prateleira

Para remover o servidor da prateleira, siga as seguintes etapas:

1. Puxe o servidor para fora até que as travas de segurança de cada lado se engatem na posição.
2. Certifique-se de posicionar um carrinho de mão ou alguma unidade de assistência mecânica diretamente sob o servidor.
3. Pressione as travas de segurança de ambos os lados e, simultaneamente, puxe o chassi para fora do conjunto deslizante.
4. Retire o carrinho de mão ou outra unidade de assistência mecânica junto com o chassi.